

Faculté de Médecine de Paris

ANNÉE 1899

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Mercredi 27 Décembre 1899, à 1 heure

PAR

Georges MESLANS

Né à Essonnes (Seine-et-Oise), le 29 Octobre 1869.

Ancien externe des Hôpitaux.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DES
Applications Cliniques
DE
L'ORTHOFORME

Président : M. TILLAUX, professeur.

Juges : MM. LETULLE, professeur.

MAUCLAIRE et DESGREZ agrégés.

Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les
diverses parties de l'enseignement médical

PARIS

JOUBE ET BOYER

Imprimeurs de la Faculté de médecine
15, RUE RACINE, 15

1899

Faculté de Médecine de Paris

ANNÉE 1899

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Mercredi 27 Décembre 1899, à 1 heure

PAR

Georges MESLANS

Né à Essonnes (Seine-et-Oise), le 29 Octobre 1869.

Ancien externe des Hôpitaux.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DES
Applications Cliniques
DE
L'ORTHOFORME

Président : M. TILLAUX, professeur.

Juges : MM. LETULLE, professeur.

MAUCLAIRE et DESGREZ agrégés.

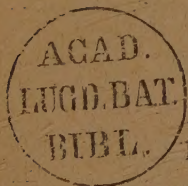
Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les
diverses parties de l'enseignement médical

PARIS

JOUVE ET BOYER

Imprimeurs de la Faculté de médecine
15, RUE RACINE, 15

1899



UNIVERSITÉ DE PARIS — FACULTÉ DE MÉDECINE

Doyen : **M. BROUARDEL.**

PROFESSEURS : MM.

Anatomic	FARABEUF
Physiologie	CH. RICHET
Physique médicale	GARIEL
Chimie organique et chimie minérale	GAUTIER
Histoire naturelle médicale	BLANCHARD
Pathologie et thérapeutiques générales	BOUCHARD
Pathologie médicale	HUTINEL
	DEBOVE
Pathologie chirurgicale	LANNELONGUE
Anatomie pathologique	CORNIL
Histologie	MATHIAS DUVAL
Opérations et appareils	TERRIER
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET
Thérapeutique	LANDOUZY
Hygiène	PROUST
Médecine légale	BROUARDEL
Histoire de la médecine et de la chirurgie	N...
Pathologie expérimentale et comparée	CHANTEMESSE
	POTAIN
Clinique médicale	JACCOUD
	HAYEM
	DIEULAFOY
	GRANCHER
Maladies de enfants	
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale	JOFFROY
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	FOURNIER
Clinique des maladies du système nerveux	RAYMOND
	BERGER
Clinique chirurgicale	DUPLAY
	LEDENTU
	TILLAUX
Clinique ophtalmologique	PANAS
Clinique des maladies des voies urinaires	GUYON
Clinique d'accouchement	BUDIN
	PINARD

AGRÉGÉS EN EXERCICE :

MM.	MM.	MM.	MM.
ACHARD	DESGREZ	LEJARS	THIERY
ALBARRAN	DUPRÉ	LEPAGE	THIROLOIX
ANDRÉ	FAURE	MARFAN	THOINOT
BONNAIRE	GAUCHER	MAUCLAIRE	VAQUEZ
BROCA Auguste	GILLES DE LA	MÉNÉTRIER	VARNIER
BROCA André	TOURETTE	MERY	WALLICH
CHARRIN	HARTMANN	ROGER	WALTER
CHASSEVANT	LANGLOIS	SEBILEAU	WIDAL
DELBET	LAUNOIS	TEISSIER	WURTZ
	LEGUEU		

Chef des Travaux anatomiques..... **M. RIEFFEL.**

Par délibération, en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

A MA MÈRE

A MES PARENTS

A MES AMIS

A MES MAÎTRES, DANS LES HÔPITAUX

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE :

MONSIEUR LE PROFESSEUR TILLAUX

Professeur à la Faculté de médecine de Paris
Membre de l'Académie de médecine
Commandeur de la Légion d'honneur

Contribution à l'étude des Applications Cliniques de l'Orthoforme

Introduction

Il nous a semblé faire une œuvre utile en réunissant dans un travail d'ensemble les articles et les monographies publiés jusqu'à ce jour sur les applications de l'orthoforme en médecine et en chirurgie.

En effet, ce corps, tout récemment introduit en thérapeutique, dépasse de beaucoup par ses propriétés éminemment analgésiques toutes les substances à l'action similaire ; il n'est donc pas étonnant qu'un tel médicament ait vivement conquis la confiance du praticien, qui trouve constamment en lui un puissant et fidèle auxiliaire pour lutter efficacement contre l'élément douleur.

Mais, avant de quitter cette faculté, il est de notre premier devoir d'adresser ici tous nos remerciements à nos maîtres dans les hôpitaux.

Que tout d'abord il nous soit permis d'adresser un souvenir ému à la mémoire de Monsieur Després,

dont nous avons eu l'honneur d'être l'externe pendant plus d'un an ; c'est à son école que nous avons appris la clinique chirurgicale, la discussion d'un diagnostic, l'opportunité d'un traitement.

Nous sommes également heureux de pouvoir témoigner notre reconnaissance à M. Gaucher pour les savantes leçons qu'il nous a données et l'intérêt qu'il nous a toujours porté.

Que Monsieur le Professeur Pinard veuille bien agréer le témoignage de notre gratitude pour les précieux enseignements qu'il n'a cessé de nous donner à la clinique Baudelocque.

Nous remercions vivement M. le Docteur Blondel, chef de laboratoire, à la Maternité de la Charité, pour son aménité exquise, ses précieux conseils et l'intérêt qu'il nous a porté.

Nous adressons un hommage à MM. les Docteurs Thiéry et Souligoux qui ont été si bienveillants pour nous dans le cours de nos études.

Qu'enfin Monsieur le Professeur Tillaux, dont nous avons été l'élève durant deux ans, veuille bien accepter tous nos remerciements pour son enseignement magistral. La nouvelle marque de bienveillance qu'il nous donne en présidant notre thèse augmente encore la reconnaissance dont nous lui sommes redevable.

Chapitre Premier

Avant d'aborder l'étude des applications cliniques de l'orthoforme, nous allons donner quelques idées générales sur ce qu'on entend par orthoforme et indiquer quelles sont ses principales propriétés.

L'orthoforme est un médicament nouveau employé en thérapeutique seulement depuis deux ans ; il est appelé, ce que nous démontrerons, à rendre les plus grands services dans le traitement de certaines affections médicales et chirurgicales.

L'orthoforme a été découvert par deux expérimentateurs bavares, MM. Einhorn et Heinz (1) (de Munich).

MM. Einhorn et Heinz ont cherché, par des substitutions de groupes moléculaires nouveaux dans la formule de constitution de la cocaïne, à conserver et même à exalter son pouvoir anesthésique, en diminuant son pouvoir toxique. Cette substance appar-

(1) Einhorn et Heinz, Münchener, Med. Wochenschrift, 1897, n° 34.

tient au groupe chimique des amido-éthers aromatiques ; c'est exactement, l'éther méthylque de l'acide para-amido-méta-osy-benzoïque, produit synthétique appartenant à la même famille chimique que la cocaïne.

L'orthoforme est une poudre cristalline blanche, légèrement jaunâtre, peu dense ; elle est sans saveur, sans odeur, peu et lentement soluble dans l'eau, très soluble dans l'alcool et surtout l'éther. Sa combinaison avec l'acide chlorhydrique forme un sel très soluble dans l'eau, mais dont les solutions ne sont guère employées à cause de leur réaction acide et de leur causticité relative.

D'ailleurs, il n'y a, en réalité, aucun intérêt à obtenir l'orthoforme à l'état de dissolution pour les applications thérapeutiques qui constituent précisément le côté intéressant de son histoire.

C'est parce qu'il n'est que *peu et lentement soluble* dans les liquides de l'économie que l'orthoforme peut procurer une anesthésie prolongée, comme si la dose employée n'entrait en dissolution, et par suite en action, que par portions successives.

L'orthoforme soluble n'est plus qu'une cocaïne faible et correspond au produit que les inventeurs mêmes de l'orthoforme ont introduit récemment en thérapeutique sous le nom de *nirvanine*.

L'orthoforme se décompose au contact des sels métalliques et met en liberté un produit soluble qui,

s'il n'est pas la cocaïne elle-même, (ce que nous n'avons pu vérifier), en a toutes les propriétés, y compris la toxicité. M. Blondel a bien voulu nous communiquer un cas dans lequel, ayant ajouté de l'orthoforme a une solution forte de protargol destinée à être laissée dans la vessie (cystite blennorrhagique), il vit le liquide brun foncé résultant de la combinaison de ces deux corps produire en effet une analgésie parfaite, mais aussi provoquer, au bout de dix minutes, des symptômes assez sérieux d'empoisonnement cocaïnique : vertiges, céphalée, ivresse spéciale, sueurs, vomissements, troubles de la vue.

Les solutions de sublimé additionnées d'orthoforme, d'après M. Blondel, produisent la même décomposition et les mêmes signes d'intoxication.



Chapitre II

Propriétés. — Après ces quelques notions générales données sur l'orthoforme, abordons maintenant l'étude de son action.

Au point de vue clinique, les plus importantes de ses propriétés sont d'être :

- a) Un *analgésique* à effets prolongés.
- b) Un *antiseptique* suffisant.
- c) Un *topique non toxique* dans les conditions ordinaires de son emploi.

a) *Analgésique.* — L'action analgésique de l'orthoforme est essentiellement caractéristique et de beaucoup la plus importante ; grâce à cette action, ce médicament mérite d'attirer l'attention et a chance de ne pas tomber dans l'oubli comme bien d'autres.

Il possède sur la cocaïne plusieurs avantages : d'abord, il produit une anesthésie beaucoup plus durable (jusqu'à 48 heures), ensuite, comme nous le verrons plus loin, au point de vue de la toxicité, son emploi est préférable à celui de la cocaïne.

L'orthoforme est un analgésique, au sens vrai du mot, plutôt qu'un anesthésique. Son action analgésique est des plus évidentes quand on l'applique sur une surface dénudée, c'est-à-dire qu'il n'agit qu'autant qu'il y a solution de continuité du tégument ; son action est nulle sur la peau intacte ou sur une muqueuse épaissie et indurée ; par exemple, si nous appliquons de l'orthoforme en poudre sur la langue, nous n'obtiendrons pas cet engourdissement spécial que l'on obtient avec la cocaïne, mais si, au contraire, nous saupoudrons d'orthoforme la surface d'une plaie ou une muqueuse irritée, nous constaterons une analgésie remarquable.

Pour que l'action analgésique complète soit réalisée, il faut, à l'inverse de la cocaïne qui exerce son action sur l'épithélium intact, que le derme soit mis à nu et que le topique entre en contact avec les terminaisons nerveuses, de plus, il importe que le contact avec la plaie soit continu pour que l'analgésie persiste. A la suite de son application, l'orthoforme provoque une analgésie lentement progressive, précédée parfois d'une légère sensation de cuisson qui disparaît bien vite. Son absorption est très lente en raison de sa faible solubilité, si bien que l'analgésie, une fois obtenue, persiste pendant plusieurs heures et même pendant plusieurs jours.

Dès maintenant nous pouvons conclure qu'un médicament aussi précieux peut rendre de grands

services en médecine et en chirurgie, d'autant mieux qu'à ses effets analgésiques viennent s'ajouter des propriétés antiseptiques et non toxiques.

b) *Antiseptique*. — L'orthoforme, selon MM. Einhorn et Heinz qui l'ont découvert, est une substance douée de propriétés antiseptiques. MM. Lichtwitz et Sabrazès (1), qui l'ont expérimenté à ce point de vue, lui ont reconnu un pouvoir antiseptique appréciable. Il résulte de leurs expériences que cette substance est capable de ralentir le développement en culture du staphylocoque doré et d'arrêter son réensemencement en séries.

Si l'on saupoudre d'orthoforme une plaie, il est facile de constater bientôt, d'abord une sensible diminution de l'exsudat purulent, puis une cicatrisation rapide. Il n'est pas indispensable de le stériliser pour le pansement des plaies ; cependant à la suite de son application, dans certains cas très rares, chez des malades à reins altérés et principalement lorsqu'il avait été fait usage d'excipients amenant la dissolution de l'orthoforme (pommades), on a observé un érythème plus ou moins étendu autour du point d'application, accompagné parfois de cuisson et de démangeaisons très vives, mais toujours sans conséquences graves.

(1, Lichtwitz et Sabrazès de (Bordeaux). L'orthoforme comme anesthésique et antiseptique (*Bulletin médical*, n° 94, 1897).

L'orthoforme possède des propriétés acidifermmentescibles, mais assez peu sensibles ; si l'on additionne un litre d'urine d'un gramme d'orthoforme, on remarque que la fermentation ammoniacale de l'urine est, sans être empêchée, quelque peu ralentie. Aussi a-t-on proposé en Allemagne de l'employer à l'intérieur comme antiseptique urinaire à la façon du salol.

c) *Antiseptique non toxique.* — Enfin, ce qui fit adopter et ce qui contribuera à répandre l'usage de cette substance, ce sont ses qualités d'antiseptique non toxique. Comme nous le montrerons plus loin dans certaines observations, l'emploi de cette substance pour le pansement des plaies n'a jamais, dans aucun cas, provoqué d'effets toxiques.

A l'intérieur, MM. Einhorn et Heinz ont administré plusieurs doses d'un gramme dans la même journée pour calmer les douleurs de l'ulcère ou du cancer de l'estomac ; à l'extérieur, une quantité d'orthoforme d'environ 50 grammes fut appliquée dans l'espace d'une semaine pour traiter un cancer de la face ; il ne s'en suivit aucun effet toxique, mais au contraire un grand soulagement pour le malade.

D'après MM. H. Soulier et L. Guinard (1) qui ont étudié les actions pharmacodynamiques de l'orthoforme, il résulte que si l'orthoforme, dans l'usage

(1) H. Soulier et L. Guinard. — Actions pharmacodynamiques de l'orthoforme (Lyon médical, 1898).

que l'on en fait comme analgésique local, se montre inoffensif et ne produit pas le moindre trouble général, c'est d'abord parce que son absorption est trop lente pour qu'il puisse se trouver en proportion trop grande dans l'organisme ; ensuite, c'est que l'orthoforme a un pouvoir d'imprégnation très faible ; il ne paraît agir qu'en masse, d'une façon soudaine et relativement fugace. Ce qui plaide encore en faveur de son action non-toxique, c'est que son élimination est très rapide, et qu'à doses modérées il traverse l'organisme sans y apporter aucun trouble. Pratiquement il est donc exact de le considérer comme un médicament d'une innocuité absolue.

Déjà de ce court aperçu nous pouvons entrevoir les applications de ce corps nouveau dans les différentes branches de la chirurgie et de la médecine.



Chapitre III

Application de l'orthoforme en chirurgie.

Affections de la peau. — S'il est vrai que l'orthoforme, dans ses applications, a donné le plus souvent de bons résultats pour combattre certaines affections douloureuses en médecine et en chirurgie, il a provoqué cependant parfois à la suite de son emploi des accidents qu'il est utile de signaler. C'est ainsi que dans une séance de la Société de dermatologie qui a eu lieu le 10 avril 1899, M. Ernest Besnier a appelé l'attention, à propos de l'action irritante pour la peau de certains agents médicamenteux, sur les effets produits par l'orthoforme comme analgésiant et comme antiprurigineux local.

Nous devons à M. Brocq une série d'expériences, faites dans son service de l'hôpital Broca-Pascal, pour déterminer le mode d'action de l'orthoforme dans les dermatoses prurigineuses.

M. Brocq a employé deux sortes de pommades, l'une renferme un vingtième d'orthoforme incorporé

à un mélange de lanoline et de vaseline pure, l'autre renferme un cinquième d'oxyde de zinc et un vingtième également d'orthoforme.

M. Brocq a traité ainsi par la pommade orthoformée une série de malades atteints de prurits simples, de prurits avec lichénifications, ou d'eczématisations symétriques.

Dans les cas de prurits, sans eczématisation préalable, il a été constaté, à la suite de l'application de la pommade, une diminution très sensible du prurit pendant les premières 24 ou 48 heures ; presque tous les malades ont des démangeaisons moins vives ; chez quelques-uns même, il a observé la disparition complète du prurit.

Un de ses malades n'a retiré aucun soulagement des applications de pommade orthoformée ; une autre a éprouvé des démangeaisons plus vives sous son influence.

En somme, amélioration pendant les premiers jours du pansement à la pommade orthoformée. M. le D^r Brocq a noté, au bout de 2 ou 3 jours, si l'on prolonge les applications, une sorte d'éruption artificielle qui se développe très rapidement et caractérisée par de la rougeur ou de l'eczématisation plus ou moins prononcée ; les démangeaisons se réveillent et deviennent plus vives qu'avant le pansement orthoformé.

Selon M. Brocq, si les applications orthoformées

peuvent donner des améliorations dans les cas de prurits purs, il n'en est pas de même dans les cas d'eczémas prurigineux.

L'intolérance est la règle au bout de 3 ou 4 jours; les régions pansées à l'orthoforme s'irritent, deviennent d'un rouge vif, suintent, et l'on constate une recrudescence des souffrances.

De ce qui précède, il résulte que l'orthoforme ne sera pas recommandable dans certaines affections de la peau, car il provoque souvent des éruptions par action directe irritante et par intoxication générale de l'organisme.

D'après M. Gastou (1), il faudrait tenir compte de l'état antérieur des malades qui semble jouer un rôle manifeste comme condition prédisposante dans l'apparition des éruptions médicamenteuses. Telle application médicamenteuse inoffensive chez un malade dans un bon état de santé, produit, s'il est sous le coup d'une maladie générale ou d'une infection locale, une éruption médicamenteuse. M. Gastou s'appuie sur plusieurs faits de ce genre observés et suivis dans le service de M. Fournier.

Zona. — Nous devons à M. E. Vogt (2) et au docteur Blondel une étude présentée à la Société de

(1) Société de Dermatologie (séance du 10 avril 1899).

(2) E. Vogt. — Société de thérapeutique, 8 novembre 1899.

thérapeutique le 8 novembre 1899 sur le mode d'emploi de l'orthoforme pour calmer les douleurs causées par le zona.

M. Vogt applique l'orthoforme soit en pommade à 10 o/o, soit en nature sur la petite plaie du zona après ouverture de la vésicule et détachement de l'épiderme aux ciseaux; ayant eu des accidents d'érythème avec l'emploi de la pommade, il conclut en faveur de l'emploi de la poudre sèche.

Brûlures. — A l'appui de ce que nous venons de dire, son action sera à peu près nulle dans les brûlures du premier et du deuxième degré; dans les brûlures du troisième degré au contraire, où l'épiderme, le corps muqueux de Malpighi et les papilles sont totalement désorganisées, où les couches superficielles du derme sont entamées, son action analgésique est surprenante; les brûlures les plus profondes deviennent presque immédiatement indolores; il est facile de comprendre combien ce médicament sera apprécié par les malheureux brûlés qui réclament à tout prix un soulagement à leurs vives douleurs; son action analgésique se fera sentir de suite ou après quelques minutes et se prolongera durant des heures entières.

c) *Ulcères variqueux.* — *A priori* nous pouvons concevoir que grâce à ses propriétés analgésiques et antiseptiques, l'orthoforme pourra donner de bons

résultats pour le pansement des ulcères variqueux ; nous combinerons le traitement en saupoudrant d'abord l'ulcère d'orthoforme, en appliquant ensuite des bandelettes d'emplâtre de Vigo ; les douleurs causées par l'ulcère seront bientôt supprimées et la cicatrisation ne tardera pas à se faire.

**Sur les solutions de continuité pathologiques
(fissures à l'anus, cancers du rectum, de
l'utérus, du sein, de la face, etc.)**

Les insufflations de poudre d'orthoforme seront conseillées pour calmer les douleurs qu'éprouvent les malades atteints de fissures à l'anus, de cancers du rectum, de l'utérus, du sein, de la face, etc.

Voici par exemple le mode d'emploi de l'orthoforme dans un cas de cancer du rectum ; on introduit d'abord un spéculum, pour se rendre compte du siège exact de la néoplasie, et, une fois la plaie nettoyée, on fait une insufflation de poudre d'orthoforme sur la partie malade ; les douleurs les plus vives ne tardent pas à s'atténuer considérablement et lorsqu'elles reparaissent, on recommence de nouvelles insuffla-

tions ; l'analgésie que l'on obtient ainsi étant d'assez longue durée, nous procurons aux malades atteints d'une aussi cruelle affection un soulagement très appréciable.

Les applications de poudre d'orthoforme ont été préconisées aussi avec succès dans les cas de cancer de la face ; c'est ainsi que chez un malade, atteint de cancer de la face, M. le docteur Badal (1), professeur de clinique ophtalmologique à la faculté de médecine de Bordeaux, a eu l'idée, pour atténuer les effets douloureux des applications d'acide arsénieux, préconisées par MM. les docteurs S. Cerny et C. Trunecek (de Prague), d'incorporer à la solution arsenicale une certaine quantité d'orthoforme.

C'est grâce à ce moyen, dit M. E. Ginestous, interne des hôpitaux de Bordeaux, que dans un cas d'épithélioma ayant envahi toute la paupière supérieure gauche, la douleur, causée par les badigeonnages d'acide arsénieux, a été sensiblement diminuée.

(1) Emploi de l'orthoforme pour atténuer les effets douloureux des applications d'acide arsénieux dans le cancer épithélial (Sem. méd. 98).

Application de l'orthoforme à la petite chirurgie combiné avec la cocaïne.

Nous devons au D^r Dreyfus (1) (d'Ottweiler) d'avoir combiné l'emploi de l'orthoforme avec la méthode de Schleich ; l'anesthésie produite par la solution de Schleich étant très courte, le D^r Dreyfus a réuni les avantages de ces deux procédés de la manière suivante : il fait une première injection suivant la méthode de Schleich, ce qui permet l'incision des tissus sans douleur, puis il termine l'anesthésie en saupoudrant d'orthoforme la plaie faite par l'incision ; par ce procédé, il obtient une anesthésie beaucoup plus profonde et plus durable.

Depuis peu, grâce aux recherches de M. le professeur Einhorn (2) et du docteur Heinz, nous possédons un nouveau corps dérivé de l'orthoforme, le chlorhydrate (3) de l'éther méthylique de l'acide

(1) Dreyfus. — Münchener med. Wochenschrift 1898 p. 527.

(2) Münchener Med. Wochenschrift, année 1898, n° 49.

(3) Ce produit, dans le commerce, porte le nom de nirvanine.

diéthyleglycocolle-amido-oxybenzoïque, ayant exactement les mêmes propriétés que la cocaïne, et par suite les mêmes applications ; ce produit est dix fois moins toxique que cette dernière ; il donne des solutions stables, faciles à conserver, et, ce qui est d'une grande importance, ses solutions sont facilement stérilisables.

Ophthalmologie. — L'orthoforme a été appliqué en solution ou en poudre pour provoquer l'anesthésie du globe oculaire ; il résulte des expériences qui ont été faites par MM. Einhorn (1) et Heinz, que, si on saupoudre d'orthoforme l'œil d'un lapin, il se produit immédiatement du clignotement et la conjonctive s'injecte, comme au contact d'un corps étranger inerte ; mais quelques minutes après cette application, il est facile de constater que les réflexes oculaires sont très diminués, et après huit ou dix minutes environ, la cornée peut être touchée, la conjonctive peut être pincée sans produire l'occlusion réflexe des paupières ; l'anesthésie ainsi provoquée n'est pas aussi complète qu'avec la cocaïne, mais elle peut durer plusieurs heures et même plusieurs jours ; nous savons au contraire que l'anesthésie obtenue par la cocaïne n'est pas durable, qu'elle ne persiste guère au-delà d'une dizaine de minutes ; il est donc nécessaire pour la maintenir de faire de nouvelles instillations.

(1) Orthoforme (Journal des praticiens de Huchard, 1898),

Suivant MM. Einhorn et Heinz, il ne faut pas avoir recours au chlorhydrate d'orthoforme, pour obtenir l'anesthésie du globe oculaire, car, vu la réaction acide de ses solutions, il est très irritant pour l'œil et en particulier pour la cornée.

Etant donné l'analgésie durable que procure l'orthoforme basique, il sera plus avantageusement utilisé que la cocaïne dans les divers traumatismes (plaies post-opératoires, plaies accidentelles) du globe oculaire d'une part, et, d'autre part, dans toutes les affections douloureuses ayant pour siège les paupières, la conjonctive et la cornée.

Otologie. — De même qu'en ophtalmologie, ce nouvel analgésique trouvera sa place pour supprimer les manifestations douloureuses ayant pour siège :

- 1° Le pavillon de l'oreille ;
- 2° Le conduit auditif externe ;
- 3° La membrane du tympan ;
- 4° L'oreille moyenne ; en ce qui concerne l'oreille moyenne, l'introduction du médicament sera facilitée par la présence d'une large perforation tympanique, créant une communication entre l'oreille externe et l'oreille moyenne. Nous avons eu nous-même l'occasion d'employer ce produit avec succès dans un cas d'eczéma aigu du pavillon de l'oreille.

De même, pour le pansement des excoriations et gerçures profondes qui ont pour siège le pavillon

de l'oreille, principalement à l'angle d'insertion, il suffira d'insuffler de la poudre d'orthoforme, pour constater bientôt la cessation des douleurs cuisantes qu'elles déterminent et amener la cicatrisation rapide des parties malades.

Ce médicament sera aussi tout indiqué contre les brûlures du pavillon de l'oreille, du conduit auditif externe, etc.

Rhinologie. — Les insufflations de poudre d'orthoforme seront prescrites contre les excoriations, les plaies et les affections de la muqueuse nasale; on l'utilisera avec avantage dans les cas de coryza chronique simple et contre les ulcérations des cavités nasales dues à la scrofule ou à la syphilis. Il faudrait toujours, dans les affections congestives du nez, songer à combiner l'orthoforme avec la cocaïne. En effet, cette dernière substance contribuera, par ses propriétés vaso-constrictives, à contrecarrer les effets congestifs de l'orthoforme au début et fera disparaître momentanément la turgescence de la muqueuse nasale, source principale de la gêne.

Stomatologie. — L'emploi de l'orthoforme est tout indiqué dans les divers modes d'inflammations des lèvres, par exemple contre les fissures et gerçures douloureuses qui se produisent sur le bord des lèvres à la suite d'herpès, contre les ulcérations simples qui

succèdent à l'irritation produite par une dent déviée ; contre les ulcérations diverses de la muqueuse buccale ; dans les cas de stomatite ulcéro-membraneuse ; contre le cancer de l'amygdale ; contre les ulcérations de la langue auxquelles on peut donner le nom d'ulcérations dentaires, vu la cause qui les produit le plus souvent, mais surtout dans les cas de cancer de la langue.

Dans cette dernière affection, où les douleurs sont excessivement vives, l'orthoforme a procuré une analgésie assez durable et par suite un grand soulagement aux malades. Enfin, l'orthoforme a encore été préconisé avec avantage dans certains cas de pulpites, de caries dentaires douloureuses ; en effet, le docteur Hildebrandt (1) (de Lunebourg), qui a eu l'idée de recourir à l'orthoforme, a constaté que les douleurs les plus vives dues à l'inflammation de la pulpe d'une dent cariée étaient calmées complètement et pour longtemps ; sa pratique consiste à introduire dans la cavité résultant de la carie dentaire un peu d'ouate imbibée d'une solution alcoolique de ce médicament ; l'orthoforme constitue un remède d'autant plus avantageux que le malade peut se l'appliquer lui-même sans inconvénient, car, nous l'avons déjà montré, ce corps est dépourvu de toute toxicité.

Laryngologie. — C'est surtout dans les affections

(1) Semaine médicale, 98.

douloureuses du larynx que ce produit a été préconisé et depuis, grâce à son efficacité, son emploi se généralise de plus en plus ; à la suite de son application, il se produit au bout de quelques minutes une sensation comparable à celle qui résulte de l'application de la cocaïne.

Nous devons au docteur H. Neumayer (1), privat-docent de laryngologie et premier assistant de la polyclinique médicale de la faculté de médecine de Munich, une étude approfondie du traitement de la laryngite tuberculeuse par l'orthoforme ; nous savons en effet l'intensité des douleurs ressenties au niveau du larynx par les sujets atteints de tuberculose laryngée au 3^{me} degré, douleurs qui deviennent si vives dans le phénomène de la déglutition qu'elles empêchent les malheureux malades de s'alimenter ; c'est alors que le docteur H. Neumayer, pour procurer l'anesthésie, a utilisé avec avantage l'orthoforme.

Il fait une insufflation intralaryngienne de 0 gr. 20 centigrammes d'orthoforme basique ou de chlorhydrate d'orthoforme et obtient en quelques minutes une anesthésie complète qui dure, suivant les circonstances, de 3 à 40 heures ; il répète cette insufflation aussi souvent que les douleurs se reproduisent, et cela sans inconvénient, puisque l'orthoforme n'est pas une substance toxique.

(1) Semaine médicale, 97,

L'utilité de ce produit dans les cas précités sera d'autant plus grande que le malade pourra lui-même répéter l'insufflation dans le larynx, grâce à un appareil fort simple, connu sous le nom de pipe laryngienne.

D'après le docteur Neumayer, l'orthoforme est appelé à rendre de grands services dans le traitement des lésions douloureuses des voies aériennes supérieures et peut-être à remplacer, avec avantage, la cocaïne, toutes les fois qu'il s'agira d'obtenir une analgésie durable des surfaces muqueuses ulcérées.

Les injections d'orthoforme ont été préconisées aussi dans le traitement de la laryngite tuberculeuse, par M. le docteur C. Kassel (1) (de Posen), pour combattre la dysphagie des tuberculeux.

Contre les douleurs causées par les mouvements de déglutition, M. le docteur C. Kassel a recours aux injections intra-laryngiennes d'une émulsion contenant 25 grammes d'orthoforme pour 100 grammes d'huile d'olive. Ce procédé serait préférable, d'après M. C. Kassel, aux insufflations de poudre d'orthoforme qui auraient, selon lui, l'inconvénient de susciter des accès violents de toux et qui empêcheraient le médicament d'exercer toute son action analgésique.

L'injection d'émulsion huileuse est portée direc-

(1) Semaine médicale, 1898.

tement dans le larynx à l'aide de la seringue intralaryngienne ; à la suite de cette injection, le malade éprouve une légère cuisson qui fait bientôt place à une sensation de corps étranger dans la gorge. La déglutition cesse alors d'être douloureuse et l'anesthésie ainsi produite est de longue durée.

Telle n'est pas l'opinion du docteur Weglenski, qui donne toujours la préférence à l'emploi de l'orthoforme sous forme pulvérulente. Ayant eu l'occasion d'introduire ce médicament dans le service de laryngologie à l'hôpital Lariboisière, c'est grâce aux insufflations surtout qu'il a obtenu l'analgésie la plus durable et la plus rapide, aussi bien dans la dysphagie douloureuse de nature tuberculeuse que dans les nombreux cas de cancers de la langue et de la cavité buccale en général.

Les douleurs causées par le cancer du larynx seront aussi combattues par les mêmes procédés.

Obstétrique. — C'est à MM. Maygrier et Blondel que l'on doit l'idée de l'application de ce nouveau médicament au traitement des gerçures et crevasses du mamelon sur une série de malades hospitalisées dans le service d'accouchement de la Charité.

C'est en nous guidant sur leur monographie présentée à la Société gynécologique et obstétricale et publiée dans la Revue de thérapeutique du 1^{er}

décembre 1898, que nous allons exposer succinctement les résultats très satisfaisants qu'ils ont obtenus à la suite de son emploi.

Après l'application du médicament, ces auteurs ont constaté dans tous les cas traités un effet analgésique prompt suivi d'une cicatrisation rapide (au bout de 4 jours de traitement en moyenne) ; c'est au bout de 1 à 15 minutes environ qu'apparaît l'analgésie ; l'insensibilité du sein à la succion s'établit ordinairement au bout d'un quart d'heure, rarement une heure ou deux ; elle dure pendant l'intervalle de deux tétées et pendant la tétée suivante.

Au point de vue de la rapidité d'action, MM. Maygrier et Blondel placent en première ligne la solution alcoolique, puis la poudre avec pansement sec, en troisième lieu la poudre avec pansement humide.

Pour terminer, citons textuellement les conclusions de leur travail :

« En résumé, l'orthoforme paraît être appelé à rendre de réels services dans les gerçures et crevasses du mamelon, quelle que soit leur étendue. Le mode d'application paraît importer peu, qu'il s'agisse de la poudre avec pansement sec ou humide ou de la solution alcoolique suturée (IV gouttes). Cependant cette dernière semble provoquer une cuisson plus courte et réaliser une analgésie plus rapide, outre qu'elle permet d'obtenir un contact plus sûr avec toutes les anfractuosités de la crevasse, et ajoute aux avantages

de l'orthoforme ceux du pansement alcoolique qui a depuis longtemps fait ses preuves ».

Ajoutons que le traitement orthoformé est facile à employer ; le médicament étant sans odeur ni saveur, il ne provoque pas la répugnance du nourrisson ; par ses propriétés analgésiques puissantes et durables, il supprime la douleur pour un laps de temps beaucoup plus long que les autres analgésiques connus et employés jusqu'alors ; suffisamment antiseptique, il agit efficacement sur la cicatrisation ; enfin, complètement dénué de toxicité, il est sans danger pour la nourrice et le nourrisson.

M. Pouchet, dans une leçon publiée dans le *Progress médical* (juin 1899) a cité un cas de la ville, où l'orthoforme aurait été non seulement inefficace contre des crevasses du sein, mais aurait même amené la suppression de la sécrétion lactée.

Ce cas unique, rapporté sans aucun détail quant au mode d'application, est en opposition formelle avec les 150 observations toutes concordantes du travail précédent, recueillies dans un service spécial et dans les meilleures conditions d'expérimentation.

Gynécologie. — Monsieur le D^r Blondel (1) a eu recours à l'orthoforme pour provoquer l'anes-

(1) Académie de médecine, 20 mai 1898. — Revue de thérapeutique médico-chirurgicale, 1^{er} décembre 1898.

thésie locale de l'utérus dans le traitement de l'endométrite et même pour la pratique du curettage.

M. le D^r Blondel a employé pour la dilatation utérine des lamineuses ayant séjourné dans l'éther saturé d'orthoforme et qui, presque dans tous les cas, n'ont provoqué qu'une douleur insignifiante.

Une série de 50 malades de M. Blondel ont été guéries de leur endométrite dans une moyenne de 3 semaines par l'emploi du drainage intra-utérin à la gaze antiseptique imbibée de glycérine, pansement que l'auteur emploie depuis six années avec succès et resté jusque-là assez douloureux, mais qui, grâce à l'adjonction d'orthoforme en suspension dans la glycérine, n'a provoqué aucune douleur et a permis aux malades d'aller et venir en vaquant à leurs occupations. De même, le curettage a pu être pratiqué d'une façon presque complètement indolore après tamponnement préalable de l'utérus avec la gaze à l'orthoforme une heure avant l'opération. Ces résultats ont été confirmés par les observations récentes d'Alessandri (*Archiv. italiano di Ginecologiae*, III, 1899).

Dans le cancer inopérable de l'utérus, où la seule indication à remplir est de soustraire la malade pour un laps de temps plus ou moins long aux souffrances si cruelles causées par cette terrible affection, nous retrouverons, dans l'emploi judicieux de l'orthoforme, un auxiliaire très précieux. A l'heure actuelle, dans

le stade final d'évolution du cancer de l'utérus, tout le traitement se résume dans l'emploi presque exclusif des injections répétées de chlorhydrate de morphine. Il nous est d'avis que, grâce aux insufflations de poudre d'orthoforme sur la surface ulcérée de la néoplasie, on arrivera à calmer la malade pour un temps suffisamment long, et par cela même on pourra retarder l'emploi de la morphine. Quand l'orthoforme à lui seul sera impuissant pour produire l'effet analgésique complet, on se servira concurremment des injections espacées de morphine à doses très minimes. C'est grâce à une telle association, qu'on arrivera à procurer à la malade un bien-être d'une plus longue durée, sans l'exposer aux nombreux inconvénients, aux dangers même de la morphine.

Voies urinaires. — MM. Einhorn et Heinz (1), les premiers, ont eu l'idée de se servir de ce produit ; en effet, un sujet atteint de blennorrhagie chronique a supporté l'injection d'une solution à 10 o/o de chlorhydrate d'orthoforme et l'anesthésie de l'urètre ainsi obtenue a persisté pendant 12 heures ; dans un cas de gonorrhée récente, ces mêmes injections ont provoqué chaque fois une réaction violente ; cependant, au bout de 4 jours, l'écoulement avait complètement disparu.

(1) Semaine Méd. 1897.

Ultérieurement, Monsieur le Docteur Yonge (1) a confirmé les affirmations de MM. Einhorn et Heinz, faisant savoir que dans 2 cas de gonorrhée aiguë, des injections d'orthoforme ont amené la disparition des gonocoques en 4 jours.

Etant donné les réactions acides du chlorhydrate d'orthoforme, qui irritent fortement les tissus, il sera préférable d'avoir recours aux bougies uréthrales dans lesquelles on incorporera l'orthoforme basique, de sorte qu'on obtiendra l'effet voulu évitant au malade la souffrance inutile.

Toutefois, nous sommes obligés de dire que l'orthoforme n'agirait pas sur l'épithélium intact ; en effet, M. Noguès (2) a échoué quand il a voulu l'employer comme analgésique de la vessie et de l'urètre.

Nous ne connaissons pas l'application de l'orthoforme dans le traitement de la cystite tuberculeuse, mais *a priori*, par déduction, nous pouvons prévoir les bons résultats que les malades obtiendront au point de vue de la suppression de la douleur, sans aucun effet d'ailleurs sur la lésion elle-même.

De même que dans la cystite tuberculeuse, ce médicament pourra rendre des services dans le cancer de la vessie.

(1) Semaine Médicale 1898.

(2) Revue de thérapeutique, premier décembre 1898, loc. citato.

Chapitre IV

Applications de l'orthoforme en médecine

L'emploi de l'orthoforme en médecine proprement dite sera forcément restreint ; en effet, en dehors du cancer de l'estomac et de l'ulcère rond, nous ne lui voyons pas d'autres applications.

Selon MM. Soulier et Guinard (1), qui ont fait une étude approfondie sur les actions pharmacodynamiques de l'orthoforme, ce produit, en dehors de son action locale, pourrait encore remplir les indications des antipyrétiques analgésiques ; cependant la médecine moderne possède déjà, croyons-nous, dans son arsenal thérapeutique, trop de produits éprouvés de premier ordre remplissant les mêmes indications, pour qu'il soit nécessaire de s'étendre outre mesure sur cette nouvelle propriété.

MM. Einhorn et Heinz (2) ont obtenu, dans plusieurs

(1) Notes sur les actions pharmacodynamiques de l'orthoforme. Lyon médical, 1898.

(2) Einhorn et Heinz, Sem. méd., 1898.

cas d'ulcère rond qu'ils ont traités par l'orthoforme, un soulagement complet pour une durée de 3 heures ; de même, dans un cas de cancer de l'estomac, à chaque application d'orthoforme, ils ont supprimé les douleurs pour une durée de 12 heures. Mais, par contre, ce médicament s'est toujours montré impuissant à combattre les sensations pénibles liées au catarrhe chronique de l'estomac ou à la dilatation de cet organe, ce qui s'explique aisément étant donné que la muqueuse gastrique est intacte dans ces cas ; or, nous savons par l'étude préalable que la condition *sine qua non* de la réussite dépend de la non-intégrité du tissu sur lequel l'orthoforme doit exercer son action analgésique.



Chapitre V

Formulaire

Les préparations les plus recommandables d'orthoforme à employer sont :

1° *La poudre amorphe*, seule ou mélangée avec une quantité égale de lycopode :

Orthoforme basique....	} aa
Poudre de lycopode.....	

Elle sera insufflée directement sur la surface malade, étant donné que l'orthoforme n'exerce son action que sur les parties dénudées et que son influence est nulle sur les tissus environnants.

2° *Les pastilles*, ainsi formulées :

Orthoforme....	0 gr. 20 à 0 gr. 30
Saccharine....	0 gr. 015 milligr.
Glyco-gélatine....	} Q. S.
Carmin.....	

Ces pastilles, préconisées dans les affections de la bouche, des amygdales et du pharynx, ne constituent

pas une préparation aussi efficace que les deux suivantes :

3° *La solution saturée d'orthoforme dans le collodion*, qui forme sur les plaies une sorte de vernis. C'est une préparation qui sera avantageusement employée pour le pansement des ulcérations qui sont exposées à des frottements répétés. Elle présente cependant un inconvénient, à savoir que son application est douloureuse, il conviendra donc, avant d'en faire usage, d'anesthésier d'abord la plaie avec la coïcaine ou l'orthoforme en poudre.

4° *Le spray*, solution d'orthoforme dans parties égales d'alcool rectifié et d'eau, est, selon M. le Dr Yonge (1), la meilleure préparation pour l'application de l'orthoforme sur les ulcérations nasales et laryngées. L'alcool s'évapore bientôt, laissant la poudre précipitée uniformément répartie sur les surfaces.

Nous différons sur ce point avec l'auteur précité donnant la préférence à la poudre amorphe en insufflation :

1° Parce que cette manœuvre est plus aisément exécutable par le médecin et par le malade lui-même ;

2° Parce que notre pratique personnelle nous a appris que la poudre d'orthoforme est mieux tolérée par les voies respiratoires supérieures que la solution alcoolique.

(1) British med. journ. 5 fév. 98, n° 1936, p. 362.

Pour combattre la dysphagie dans la tuberculose laryngée, M. le docteur C. Kassel (1) (de Posen) donne la préférence aux instillations intra-laryngiennes d'émulsion huileuse d'orthoforme selon la formule :

Orthoforme	25 grammes
Huile d'olive stérilisée....	100 —

Après avoir employé successivement la poudre amorphe en insufflation et l'émulsion huileuse en instillation selon la recommandation de M. le Dr C. Kassel, nous avons adopté définitivement la poudre amorphe pure ou avec parties égales d'acide borique, d'iodol et d'acide benzoïque :

Orthoforme basique..	} aa — 5 grammes
Acide borique.....	

ou

Orthoforme basique..	} aa — 5 grammes
Acide borique.....	
Iodol.....	
Acide benzoïque.....	

constatant que, malgré l'assertion de M. le Dr Kassel, l'insufflation de la poudre est plus facilement tolérée par le malade, provoquant une toux très éphémère et supprimant la dysphagie pour un laps de

(1) Sem. med. 98.

temps sinon plus long que l'instillation de l'émulsion, au moins d'une durée égale.

3° *L'onguent* à 10 p. 100,

6° *La solution aqueuse* à 10 p. 100 de chlorhydrate en badigeonnages.

Pour le traitement du cancer épithélial par la méthode de MM. Cerny et Trunecek, traitement qui consiste à badigeonner la néoplasie avec la solution d'acide arsénieux, Monsieur le D^r Badal (1), de Bordeaux, a eu l'idée d'associer l'orthoforme à la dite solution pour atténuer les effets douloureux de la préparation arsenicale. Voici comment ont été modifiées les deux formules primitives de MM. Cerny et Trunecek :

Solution faible

Orthoforme....	{	aâ 1 gramme
Acide arsénieux		
Alcool éthylique	{	aâ 75 grammes
Eau.....		

F. S. A. usage externe.

Solution forte

Orthoforme....	{	aâ 1 gramme
Acide arsénieux		
Alcool éthylique	{	aâ 40 grammes
Eau.....		

F. S. A. usage externe.

(1) Sem. med. 98.

Pour le traitement hypodermique de la syphilis, dans le but de combattre les douleurs parfois très intenses que provoquent les injections intra-musculaires de préparations mercurielles insolubles, M. le Dr Tchernogoubow (1) (de Moscou), préconise la préparation suivante :

Oxyde jaune de mercure....	1 gr. 50
Orthoforme basique.....	1 gr.
Huile de vaseline.....	15 gr.

Injecter 1/2 à 1 seringue de Pravaz.

M. le docteur Epstein (2) (de Breslau), met en garde les praticiens contre cette adjonction de l'orthoforme, après avoir constaté lui-même l'augmentation de la douleur souvent, l'atténuation rarement et parfois même les vertiges et les vomissements ; de même M. le Dr Portokalis (3), ancien professeur à l'école de médecine de Constantinople, a observé un cas d'intoxication très intense à la suite de l'emploi de l'orthoforme en injection intra-musculaire.

D'après M. Thibierge (4), l'association au calomel de ce produit, pour l'usage des injections intra-musculaires, a augmenté la douleur au lieu de la diminuer ; il a, selon lui, provoqué des accidents tels que : vomissements, coliques, hypothermie.

(1) Semaine med. 98.

(2) Semaine med. 10 mai 99.

(3) Semaine med. 10 mai 99.

(4) Société de dermatologie (séance 10 avril 1899).

M. Danlos (1), à la suite d'un grand nombre d'injections faites avec le mélange de calomel et d'orthoforme, conclut que les effets éprouvés par les malades soumis à ces injections peuvent être divisés en trois séries : ceux qui ont été soulagés ; ceux qui n'ont pas eu de modifications ; ceux qui ont souffert plus qu'avec l'injection simple.

M. Brocq ne conseille pas non plus l'association de l'orthoforme dans la pratique des injections mercurielles intra-musculaires sous prétexte de les rendre indolores.

Etant donné la possibilité d'accidents aussi graves, il serait prudent, à notre avis, de rejeter complètement l'emploi de l'orthoforme en injections hypodermiques, d'autant plus que l'adjonction de gaïacol cristallisé annihile complètement les effets douloureux du mercure :

Biiodure de mercure.....	0 gr. 50
Gaïacol cristallisé.....	3 grammes
Huile de vaseline.....	100 cent. cub.

Pour l'usage médical, dans le cancer de l'estomac et l'*ulcus rodens* (seules affections passibles de cette médication), on aura recours aux cachets d'orthoforme :

(1) Société de dermatologie (séance 10 avril 1899).

Orthoforme..... 0 gr. 50.

(pour 1 cachet n° 20)

à prendre un cachet toutes les 4 heures.

En cas de nécessité, on pourra dépasser sans crainte la dose indiquée plus haut.

On utilisera de même avantageusement l'orthoforme en suspension :

Orthoforme..... 5 grammes.

Julep gommeux..... 150 grammes.

par cuillerées à bouche toutes les deux heures.

Pour le traitement des fissures anales, des hémorroïdes, on se servira de suppositoires à l'orthoforme :

Orthoforme..... 1 gramme.

Beurre de cacao..... 5 grammes.

pour un suppositoire n° 4.

De même en gynécologie (1), pour obtenir l'anesthésie de la muqueuse intra-utérine, on aura recours aux crayons orthoformés, et une fois le curettage effectué, on tamponnera la cavité utérine avec de la gaze trempée dans :

Orthoforme..... 10 grammes.

Glycérine..... 100 grammes.

(1) Pozzi et Blondel.

En résumé, nous pouvons conclure qu'on pourra se dispenser d'avoir recours dans la pratique courante aux différentes préparations plus ou moins compliquées à base d'orthoforme, car la poudre amorphe telle quelle sera facilement et avantageusement applicable dans tous les cas et paraît plus sûrement mettre à l'abri des chances d'absorption et d'intoxication consécutive que les préparations dans lesquelles l'orthoforme est en dissolution.



Observations

OBSERVATION I (Personnelle)

Brûlure au troisième degré

Mademoiselle Marie P. . . . 14 avril 1899, âgée de 19 ans, couturière, en se frisant les cheveux, communique le feu à la manche de sa chemise, d'où une brûlure (3^e degré) de 4 centimètres de large sur 6 centimètres de long, occupant le côté antéro-externe du bras (deltoïde).

Traitée tout d'abord par son médecin par l'application de la vaseline iodoformée, la plaie au sixième jour conserve un mauvais aspect, suppurant beaucoup et faisant énormément souffrir la malade.

De concert avec le médecin traitant nous abandonnons la vaseline iodoformée et faisons, après un lavage préalable à l'eau boriquée, un saupoudrage quotidien d'orthoforme sur toute la surface de la plaie.

Amendement complet de la douleur dix minutes après l'application du médicament, persistance de l'accalmie durant 26 heures.

22 avril. — Nouveau pansement, lavage, saupoudrage, pansement humide.

23 avril. — Disparition de la suppuration, la plaie présente un aspect satisfaisant, bourgeonnement de toute la surface.

24, 25, 26 avril. — L'analgésie persiste, la cicatrisation fait des progrès bien marqués.

28 avril. — Les bords de la plaie se recouvrent d'une cicatrice ferme laissant au centre une surface large comme la paume de la main.

4 mai. — Toute la plaie est recouverte par la cicatrice.

5 mai. — La malade est congédiée.

OBERVATION II (Personnelle)

Cancer du rectum

Paul T..., âgé de 62 ans, jardinier, cancer du rectum inopérable, traitement, injection de morphine quotidienne-ment.

Nous conseillons à la famille les insufflations matin et soir d'un gramme de poudre d'orthoforme.

Ces insufflations procurent un bien-être complet durant quinze jours. Au bout de 15 jours, nous sommes obligés d'adjoindre un demi-centigramme de morphine par 24 heures.

Huit jours plus tard, suppression de la morphine, trois insufflations d'un gramme d'orthoforme par 24 heures.

4 jours après, de nouveau adjonction d'un tiers de seringue de Pravaz de morphine par 24 heures.

6 jours après, en plein bien-être, apparition brusque de la phlébite double.

Mort le surlendemain.

OBSERVATION III (Personnelle)

Cancer de l'utérus

Madame Isabelle Dieud..., 59 ans, rentière, cancer récidivé du col de l'utérus. La malade, se refusant de subir une nouvelle opération, est traitée par l'arsenic à hautes doses en injections rectales, selon la formule du Professeur Renaut : par les injections antiseptiques et le tamponnement à la gaze iodoformée. Un demi-centigramme de morphine pour calmer les douleurs.

Sur notre conseil, le médecin traitant, docteur C..., après le nettoyage de la cavité, fait des insufflations de 2 grammes d'orthoforme, puis application de gaze iodoformée et suppression de la morphine.

Accalmie complète durant 15 jours ; au bout de 15 jours, 3 grammes d'orthoforme. 3 jours après, on est obligé de recourir aux injections de morphine.

Pneumonie hypostatique.

Décès le 5^e jour de la complication.

OBSERVATION IV (Personnelle)

Cancer de la face

Auguste P..., 52 ans, cultivateur, cancer récidivé de la face, deux fois opéré par M. Campenon à l'hôpital Broussais, plaie cratériforme bourgeonnante de la joue droite, infiltration de la branche droite du maxillaire inférieur.

Traitement. — Lavage résorciné, granules de Dioscoride, pansement humide.

Le 15 février 1898, adjonction de la pommade orthoformée pour supprimer les douleurs.

Au bout de six mois, le malade jouit d'une bonne santé, ne souffre pas, grâce à l'emploi réitéré de la pommade orthoformée.

OBSERVATION V (Personnelle)

Epithélioma interstitiel de la langue

Eug... D..., âgé de 65 ans, rentier, domicilié boulevard Flandrin, 98, est traité depuis 3 mois par son médecin pour une tumeur inopérable de la langue, ayant pour siège le sillon qui sépare la langue de l'amygdale gauche.

Au moment où nous voyons le malade pour la première fois, le 18 juin 1898, les violentes douleurs de l'oreille, l'ichor fétide, une salivation profuse tourmentent le malade; en outre, la parole, la mastication et la déglutition sont devenues très difficiles.

Le traitement palliatif, dans le cas présent, étant de mise, nous soumettons au médecin traitant l'idée de faire des insufflations d'orthoforme; ce qui est fait séance tenante.

Disparition complète de la douleur au bout de 10 minutes, persistance de l'analgésie durant 4 heures; nouvelle insufflation. 4 insufflations quotidiennes suffisent pour enrayer tous les symptômes douloureux.

3 semaines après, on est obligé de recourir à la morphine en augmentant progressivement la dose jusqu'à la mort, toujours concurremment avec l'orthoforme.

OBSERVATION VI

Tuberculose laryngée (Service du Docteur Lermoyez)

Gaill. Ch., âgé de 50 ans, profession d'ébéniste, domicilié 6 rue de la Forge Royale, entre à la clinique du docteur Lermoyez le 13 juin 1899, parce qu'il est enroué depuis 4 semaines.

L'enrouement est surtout prononcé le matin et le soir; pas de dysphagie, par contre le malade est tourmenté par une toux fréquente et tenace.

Dans les antécédents du malade, on relève une pleurésie il y a 2 ans et des crachats hémoptoïques à plusieurs reprises au cours de l'année 1899.

Laryngoscopie. — Le larynx rouge partout, la surface de l'espace inter-aryténoïdien est mamelonée, mais les bourgeons ne sont pas ulcérés. Les bandes ventriculaires et les cordes vocales sont rouges, mais non ulcérées.

Traitement. — Insufflation d'aristol, régime tonique.

21 septembre. — Larynx plus rouge, badigeonnages au chlorure de zinc.

A la visite suivante, le malade se plaint *d'une légère dysphagie* ; insufflation d'orthoforme ; *disparition de la dysphagie*. Le malade est perdu de vue.

OBSERVATION VII (Personnelle).

Tuberculose laryngée infiltro-ulcéreuse.

Le nommé Kl... Pierre, caissier, âgé de 41 ans, depuis le mois de janvier 1897 en traitement pour la tuberculose laryngo-pulmonaire.

Antécédents héréditaires : Nuls.

Antécédents personnels : Très bien portant jusqu'à 1895. A cette époque, plusieurs hémoptysies, s'alite à plusieurs reprises.

Dès 1896, la voix commence à se voiler par intervalle, puis devient très rapidement couverte. Aphonie complète ensuite.

Etat actuel. — Homme encore assez vigoureux, bien musclé. Facies pâle ; au cou, un gros ganglion de consistance dure, adhérent à la paroi gauche du thyroïde.

Le malade est constamment oppressé, tousse et expectore beaucoup.

Otalgie ; dysphagie ; la voix est chuchotée.

Examen au laryngoscope. — Le voile du palais est anémié. Catarrhe naso-pharyngo-laryngé intense. Epiglott'e très injectée. Grosse ulcération au milieu de la face laryngée de l'épiglotte. Les bords de l'ulcération sont boursoufflés et les bords de l'opercule idem.

Les bandes ventriculaires rouges et épaissies.

Absence complète des cordes vocales inférieures ; l'ulcère occupe leur place.

A l'auscultation, lésions pulmonaires au second degré à droite, rien à gauche.

Bacilles dans les crachats.

Traitement. — Traitement général, instillation intratrachéale de l'émulsion de menthol et gaïacol.

L'orthoforme en insufflation pour combattre l'*otalgie* et la *dysphagie*.

Disparition presque immédiate des phénomènes douloureux au contact du médicament, avec cette particularité qu'il survient plusieurs saccades de la toux, avec l'exaspération momentanée et éphémère de l'otalgie.

Accalmie durant huit heures ; deux à trois auto-insufflations (pipe) orthoformées par 24 heures sont suffisantes pour enrayer complètement la dysphagie, l'otalgie et la toux laryngée.

Néanmoins, la toux matinale de provenance pulmonaire n'est nullement influencée par l'orthoforme.

Les lésions laryngées ne s'étant pas amendées complètement, le malade est encore actuellement en traitement.

OBSERVATION VIII (personnelle)

Laryngite infiltro-ulcéreuse diffuse sans lésion de l'épiglotte

La nommée Ar... Elisa, âgée de 46 ans, ménagère, vient consulter à la Clinique pour des troubles laryngés.

Antécédents héréditaires. — Père mort à 70 ans, cancer des fumeurs. Mère 73 ans, vit encore. Fille unique.

A eu trois enfants. Un est mort à deux ans (croup); reste deux bien portants. Mariée deux fois. Premier mari mort en 1884 après deux mois de maladie de phtisie galopante; antérieurement plusieurs « fluxions de poitrine ». Deuxième mari bien portant.

La malade ne se rappelle pas avoir été malade avant le mois d'octobre 1897. La malade s'aperçoit qu'elle perd la voix et reste jusqu'au mois de février 1898 sans se traiter.

En mars 1897, on porte à la Clinique le diagnostic suivant: rhinite hypertrophique, laryngite granulo-glanduleuse, congestion des cordes vocales supérieures et inférieures.

Etat actuel. — Femme brune, a maigri d'une quinzaine de livres, a bien travaillé jusqu'à sa maladie. Au cours de l'été dernier commence à tousser. Quintes nocturnes.

Vers la fin de juillet 1898 éclate *une dysphagie*, la malade reste 45 jours *sans pouvoir avaler ni solides, ni liquides*.

Examen du larynx. — Larynx mobile au devant de la colonne vertébrale, anémie palatine très prononcée. Hyperesthésie excessive de la muqueuse du larynx. Ulcère large et profond surtout sur les aryténoïdes, occupant presque toute la circonférence de la cavité laryngienne.

Auscultation. — Infiltration non douteuse des poumons. Submatité à droite dans la fosse sus-épineuse ; craquements manifestes en faisant tousser la malade. A gauche la respiration est un peu rude, l'expiration prolongée. Les crachats contiennent des bacilles de Koch.

Traitement. — 1^{er} septembre, les reconstituants, les injections d'huile au gaiacol, eucalyptol et menthol.

Insufflations d'orthoforme. — *Suppression immédiate de la dysphagie*. La malade continue à faire les insufflations elle-même (avec la pipe laryngienne).

On ajoute les badigeonnages au chlorure de zinc ayant pour but de modifier et d'améliorer l'ulcère et on instille dans la trachée, l'huile mentholée pour dégonfler l'œdème postérieur. La malade va bien, plus de dysphagie, malgré l'existence de l'ulcère qui reste à l'état stationnaire.

Continuation du traitement sus-indiqué.

OBSERVATION IX (Personnelle)

Ch... domestique, 37 ans, accouchée le 10 août 1898.
Allaitement maternel.

Le 17, apparition d'une gerçure à l'extrémité du mamelon droit, douleur très marquée aux tétées.

Le 18, deux pansements à l'orthoforme, soulagement immédiat très marqué, la mère peut allaiter sans souffrances.

Le 19, deux pansements, même effet anesthésique, tendance très prononcée vers la guérison.

Le 20, guérison à gauche, pansement à droite.

Le 21, guérison.

Durée du traitement, 4 jours.

OBSERVATION X (Personnelle)

Ro..., 19 ans, ménagère, accouchée le 21 juillet 1898.
Enfant nourri au sein.

Le 25, apparition d'une gerçure à l'extrémité du sein droit. Forte douleur aux tétées.

Le 26, un pansement à l'orthoforme. Absence de douleurs pendant les tétées, légers picotements au moment de la prise du sein.

Le 27, un pansement à l'orthoforme.

Le 28, un pansement à l'orthoforme.

Le 29, guérison.

Durée du traitement, 3 jours.

OBSERVATION XI (Personnelle)

Chancre de l'amygdale

Pi... Alfred, 30 ans, employé, vient me consulter pour des douleurs excessivement violentes irradiant vers l'oreille gauche et le cou.

En inspectant la bouche, on constate un large chancre cratériforme avec bords manifestement indurés.

Diagnostic. — Chancre induré de l'amygdale gauche.

Absence complète d'accident primitif.

Sur la demande du malade très pusillanime, qui réclame un traitement prompt, on pratique tous les deux jours des injections de 2 c.c. de la solution suivante :

Biodure de mercure... ..	0, 50
Gaïacol cristallisé.....	3 gr.
Huile d'olive stérilisée...	100 c. c.

Concurremment avec gargarismes au chlorate de potasse.

Le seul point important de l'observation c'est l'absence complète de la douleur après les piqûres, et cela grâce à l'adjonction de gaïacol, de préférence à l'orthoforme, présentant, comme il a été dit dans le texte, un réel danger.

OBSERVATION XII (E. Vogt)

M. P..., 48 ans, bonne santé habituelle ; il y a quelques années il a souffert pendant quelques mois d'une néphrite consécutive à une diphtérie.

Actuellement, on trouve encore 0,40 d'albumine par litre, mais on ne décèle aucun symptôme de maladie de Bright. Le 19 septembre, apparition d'une éruption caractéristique dans le sixième espace intercostal droit.

Nous prescrivons :

Orthoforme.....	10 grammes
Lanoline)	
Vaseline) aa.....	50 grammes

La marche de l'affection est normale : l'action analgésique se prolonge pendant 2 heures environ ; le traitement est suivi sans incidents et est supprimé le 29 septembre.

Le 1^{er} octobre, le malade prend de son propre chef un bain d'amidon, tout se passe bien jusqu'au 30 octobre au soir : à ce moment, des démangeaisons intenses se manifestent dans la région où le zona s'était montré ; le lendemain matin, à notre visite, nous trouvons une surface rectangulaire, de la taille des linges ayant servi à recouvrir quelques jours auparavant la pommade d'orthoforme, présentant une éruption phlycténulaire, avec œdème et rougeur intense de la peau ; la lésion simule à s'y méprendre une dermatite cantharidienne.

Une pommade mentholée au dermatol ne produit pas de soulagement appréciable ; bientôt un érythème scarlatiniforme accentué envahit tout le tronc et la face. Le docteur Brocq, appelé en consultation, conseille le régime lacté absolu, l'application d'axonge très pure et de liniment oléo-calcaire aseptisé.

La situation reste sans grand changement jusqu'au 13 novembre, à ce moment et cela en quelques heures, on observe une modification considérable. Les surfaces dénudées de leur épiderme pâlisent, ne présentent plus de suintement, et l'on ne peut déceler nulle part de poussées érythémateuses nouvelles.

Le malade se sent beaucoup mieux et retrouve le sommeil et l'appétit.

OBSERVATION XIII (Brocq)

M. X. ., 40 ans, vient consulter à l'hôpital Pascal pour un prurit essentiel du visage. nous lui prescrivons une pommade à l'orthoforme qui le soulagea tout d'abord ; mais au bout de 4 ou 5 jours il revint nous voir avec une éruption érythémateuse bizarre occupant toute la figure.

La peau était d'un rouge vif, tendue, luisante et assez profondément infiltrée, comme lardacée. Il n'y avait pas de vésicules visibles.

On cesse l'orthoforme. — Disparition très lente de l'éruption.

Conclusions

Les résultats qu'on a obtenus de l'emploi de l'orthoforme dans le traitement de diverses affections douloureuses, nous autorisent à poser les conclusions suivantes :

1° L'orthoforme supprime la douleur consécutive aux brûlures (3^me degré) ; jugule efficacement la dysphagie dans la tuberculose laryngée, enlève l'élément douleur dans les affections cancéreuses (cancers du rectum, de l'utérus, de la face, de la langue, du larynx, de l'estomac).

2° Son action analgésique persiste selon les cas de 2 à 24 heures.

3° Son action antiseptique est réelle et suffisante.

4° Topique énergique, il cicatrise les plaies (brû-

lures) fissures (lèvres, anus....), crevasses du sein, dans un temps relativement court.

• 5° Comme topique, il peut être employé *larga manu*.

Vu :

Le Président de la Thèse,
TILLAUX.

Vu :

Le Doyen,
BROUARDEL.

Vu et permis d'imprimer :

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,
GRÉARD.



Bibliographie

1. EINHORN UND HEINZ. — Münchener med. Wochenschr. 1897, n° 34.

2. NEUMAYER. — Münchener med. Wochenschr. 1897, n° 44.

3. KLAUSSNER. — Münchener med. Wochenschr. 1897, n° 46.

4. HIRSCHBRUCH. — Berl. klin. Wochenschr. 1897, n° 51.

5. KALLENBERGER. — Inaug.-Dissert. München 1897.

6. — Berl. klin. Wochenschr. 1898, n° 12.

7. DREYFUS. — Münchener med. Wochenschr. 1898, n° 17.

8. BEZOLD. — Münchener med. Wochenschr. 1898, n° 26.

9. KINDLER. — Fortschritte der Medizin 1898, n° 7.

10. MOSSE. — Deutsche med. Wochenschr. 1898, n° 25.
Discussion : HERZFELD, JASTROWITZ, v. LEYDEN, GOLDSCHIEDER, A. FRANKEL.

11. — Deutsche med. Wochenschr. 1898, n° 26.

12. LICHTWITZ ET SABRAZÈS. — Bulletin médical 1897, n° 26.

13. LICHTWITZ. — Bulletin médical 1898, n° 7.

14. — Arch. internat. de Laryngol. 1898, n° 1.

15. BOISSEAU. — Gazette hebdom. des sciences médicales de Bordeaux, 1898, n° 51.
16. TSCHERNOGUBOW. — Semaine médicale 1897, n° 16.
17. GINESTOUS. — Semaine médicale 1898, n° 20.
18. BERNOUD ET GAREL. — Lyon médical 1898, n° 13.
19. BLONDEL. — Revue de Thérapeutique méd. chirurg. 15 juin 1898. Académie de Médecine, 20 mai 1898.
20. YONGE. — Brit. med. Journal 1898, 5 février.
21. BERNSTEIN. — Zahnärztliche Rundschau 1898, 15 mai.
22. BONNARD. — L'Odontologie, 1898, 30 mai.
23. KORN. — Aertztliche Praxis, 1898, n° 13.
24. LOEB. — Monatshefte f. practische Dermatologie, 1898, n° 27.
25. NOGUÈS. — Annales des maladies des organes génito-urinaires, 1898, S. 347.
26. SCHLEICH. — Münchener med. Wochenschr. 1898, n° 26.
27. BOCK. — Therapeutische Monatshefte, 1898, page 413.
28. JESSEN. — Deutsche Zahnärztliche Wochenschr. 1898, n° 10.
29. HECKER. — Inaug.-Dissert, Berlin 1898.
30. KIONKA. — Therapie der Gegenwart 1899, n° 1.
31. ROTENBERGER. — Deutsche Zahnärztliche Wochenschr. 1898, n° 38.
32. KLAUSSNER. — Münchener med. Wochenschr. 1898, n° 42.
33. GÖPPERT. — Jahrbuch für Kinderheilkunde N. F., n° 49.

34. HILDEBRANDT. — Deutsche med. Wochenschr. 1898, n° 48. Therap. Beitrage.
35. EPSTEIN. — Dermatologisches Centralblatt 1899, S. 130.
36. FINK. — Aerztliche Praxis 1898, n° 20.
37. KASSEL. — Therap. Monatshefte 1898, n° 10.
38. WOHLGEMUTH. — Deutsche med. Wochenschr. 1898, n° 44.
39. MAYGRIER ET BLONDEL. — Revue de thérapeutique méd. chirurg. 1^{er} décembre 1898.
40. LIPOWSKY. — Terap. Monatshefte 1898, n° 12.
41. HEINZEL. — Wiener klin. Wochenschr. 1898, n° 48.
42. LOEBISCH. — Encyclopädische Jahrbücher VIII, 1898.
43. HANSZEL. — Wien. klin. Wochenschr. 1898, n° 49.
44. ASAM. — Münch. med. Wochenschr. 1899, n° 8.
45. ZANDER. — Annalen der Charité 1899, page 495.
46. FREUDENTHAL. — Monatsschr. f. Ohrenheilkunde etc. 1899, n° 3.
47. EPSTEIN. — Dermatolog. Centralblatt 1899, n° 5.
48. SCHRÖPPE. — Petersb. med. Wochenschr. 1899, page 100.
49. KINDLER. — Fortschritte der Medizin 1899, page 221.
50. HOLMES. — The Woman med. Journal 1899, n° 1.
51. W.-L. JOHNSON — Idem.
52. DARIER. — La clinique ophtalmologique 1899, page 94, etc.
53. GOMPERTZ. — Monatsschrift für Ohrenheilkunde 1899, n° 6.

54. KASSEL. — Idem.
55. SALZER. — Die ophtalmologische Klinik 1899, page 257.
56. MADDEN. — The Dublin Journal of medical Science 1899, p. 409.
57. BAUMGARTEN. — Wiener klin. Wochenschr., 1899, page 871.
58. E. VOGT. — Société de thérapeutique, 8 novembre 1899. Revue de thérapeutique méd. chirurg., 15 décembre 1899.

